

幅広く そして 深く —新時代を支える大学院教育 (理工学府の概要)

副研究院長 (教育担当) 梅原 出

平成30年4月、工学府は理工学府に生まれ変わります。理工学府の設置は、平成13年4月、工学研究科を改組し工学府 (教育組織)、工学研究院 (研究組織) からなる大学院を設置して以来の新しい大学院の設置となります。また、平成23年4月、理工学部の設置に続く大学院の設置という位置付けともなります。工学府は、これまで、修士 (工学、学術)、博士 (工学、学術) の学位授与をおこなって参りましたが、理工学府の設置により、修士 (理学、工学)、博士 (理学、工学) の学位授与が可能となりました。学部ですでに、理工学部の設置により理学の学位を授与して参りましたが、待望の大学院での理学の学位授与です。設置されました専攻は、

- 機械・材料・海洋系工学専攻
- 化学・生命系理工学専攻
- 数物・電子情報系理工学専攻

の3専攻となります。

学位授与にあたっては、これまで培って参りました本学特有の工学教育プログラムである、TEDプログラムとPEDプログラムに、理学の学位を授与する教育プログラムであるPSD (Professional Science Degree) と理学プログラムが新たに加わります。PEDプログラムは、修士論文を課さず、課題解決型のスタジオ教育とそれに関連する座学の履修からなる我が国の工学教育の中でも際立った特徴を持つ教育プログラムとして認知されているところです。化学・物理の教育分野では、新たにProfessionを強く意識したPSDプログラムを構築し、これからの我が国の技術革新などに資する人材を輩出して参ります。

工学府を発展的に解消し、新たに発足する理工学府では、継承すべきものづくりの根幹的科学技術の更なる発展に貢献するとともに、Society 5.0 などから予見される、これからのものづくりにおいても中心的、先導的に貢献できる人材の育成を目的としています。これらの背景から、理工学府が提供する科目は、横軸として情報系科目群、理学系科目群、工学系科目群、実務系 (プロフェッション) 科目群という4種類に、縦軸として学府共通科目、専攻共通科目、専門科目という3種類に分類され、分かり易く学ぶことができます。情報系科目の履修は全員が必須となり、工学系の学生も理学系科目を学び、理学系の学生も工学系科目を受講することにより、幅広く柔軟な発想が出来る人材を育てます。

理工学府では、博士前期において、工学府定員から40名の定員増が認められました。この大きな期待に応えるべく教育・研究を展開して参ります。

改編前 (工学府)		改編後 (理工学府)	
システム統合工学専攻 (入学定員 M:101名, D:13名)		機械・材料・海洋系工学専攻 (入学定員 M:109名, D:11名)	
学位種	教育分野	学位種	教育分野
工学	機械システム工学	工学	機械工学
学術	材料設計工学		材料工学
	海洋宇宙システム工学		航空宇宙工学
			海洋空間
機能発現工学専攻 (入学定員 M:99名, D:12名)		化学・生命系理工学専攻 (入学定員 M:107名, D:12名)	
学位種	教育分野	学位種	教育分野
工学	先端物質化学	理学	化学 (PSD [※])
学術	物質とエネルギーの創生工学	工学	応用化学
			エネルギー化学
			化学応用・バイオ
物理情報工学専攻 (入学定員 M:122名, D:16名)		数物・電子情報系理工学専攻 (入学定員 M:146名, D:18名)	
学位種	教育分野	学位種	教育分野
工学	電電ネットワーク	工学	電気電子ネットワーク
学術	物理工学		情報システム
			応用物理
		理学	物理工学 (PSD [※])
			数学

※ National Professional Science Master's Association の教育プログラムを参考とした理学プログラム